



Regione Lombardia

Territorio e Urbanistica

**SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE (S.I.T.)
GESTIONE POLO CENTRALE**

BASI AMBIENTALI DELLA PIANURA

SFRUTTAMENTO DEL SUOLO

Schema fisico utente

Versione 1.0

dicembre 2003

INDICE

1.1 LO SCHEMA FISICO DEI DATI DELLA BANCA DATI “SFRUTTAMENTO DEL SUOLO”	3
IL MAPPING SHAPEFILE – ARCSDE.....	3
<i>Componente cartografica prevista</i>	3
<i>Componente alfanumerica prevista</i>	3
<i>Le viste in ArcSDE</i>	4
GLI STRATI INFORMATIVI DELLA BANCA DATI “SFRUTTAMENTO DEL SUOLO”	5
LE RELAZIONI PRESENTI PER LO SHAPE SITI_CO.SHP (SITI CONTAMINATI).....	20

1.1 Lo schema fisico dei dati della Banca dati “SFRUTTAMENTO DEL SUOLO”

Il mapping Shapefile – ArcSDE

Componente cartografica prevista

SHAPEFILE	FEATURE	TABELLA SPAZIALE SDE	VISTA SDE	DESCRIZIONE
AREA_SP	POLYGON	ERSAF.BASI_AREA_SP	ERSAF.VISTA_BASI_AREA_SP	Aree interessate da spandimento di fanghi
BONIF	POLYGON	ERSAF.BASI_BONIF	ERSAF.VISTA_BASI_BONIF	Aree di bonifiche agricole
CAVE	POLYGON	ERSAF.BASI_CAVE	ERSAF.VISTA_BASI_CAVE	Aree di cave autorizzate
CAVE_TA	POLYGON	ERSAF.BASI_CAVE_TA	ERSAF.VISTA_BASI_CAVE_TA	Tipo di area delle cave
DISCAR	POLYGON	ERSAF.BASI_DISCAR	ERSAF.VISTA_BASI_DISCAR	Discariche
IMP_TRA	POLYGON	ERSAF.BASI_IMP_TRA	ERSAF.VISTA_BASI_IMP_TRA	Impianti di trattamento dei rifiuti
SITI_CO	POLYGON	ERSAF.BASI_SITI_CO	ERSAF.VISTA_BASI_SITI_CO	Siti contaminati

Componente alfanumerica prevista

La componente alfanumerica in ArcSde non esiste, in quanto nella banca dati non sono presenti tabelle di relazione uno a uno importabili in ArcSde, ma solo una tabella di relazione uno a molti con le sue tabelle di decodifica.

TABELLA INFO	TABELLA DBASE	TABELLA SDE
--	RIFIUTI.dbf	--
--	TIPO.dbf	--
--	TIP_RIF.dbf	--

Le viste in ArcSDE

VISTA	Table SDE coinvolte	Descrizione
VISTA_BASI_AREA_SP	BASI_AREA_SP	Aree interessate da spandimento di fanghi
VISTA_BASI_BONIF	BASI_BONIF	Aree di bonifiche agricole
VISTA_BASI_CAVE	BASI_CAVE	Aree di cave autorizzate
VISTA_BASI_CAVE_TA	BASI_CAVE_TA	Tipo di area delle cave
VISTA_BASI_DISCAR	BASI_DISCAR	Discariche
VISTA_BASI_IMP_TRA	BASI_IMP_TRA	Impianti di trattamento dei rifiuti
VISTA_BASI_SITI_CO	BASI_SITI_CO	Siti contaminati

Gli strati informativi della banca dati “SFRUTTAMENTO DEL SUOLO”

Shapefile: **AREA_SP.shp**

Descrizione: ***aree autorizzate allo spandimento di fanghi biologici***

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **AREA_SP.DBF**

Item

N_REPERTO	16	C		
PROVINCIA	2	C		
ID_REGIONA	5	N		
FONTI_INFO	9	N		
DESC_FONTE			50	C
DATA_RIFER	9	C		

Descrizione dei valori degli item

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: PROVINCIA

Valore: sigla della provincia

Item: ID_REGIONA

Valore: identificativo univoco del poligono (numerico)

Item: FONTI_INFO

Valore: codice relativo alle fonti informative

2 – Provincia
5 – Regione

Item: DESC_FONTE

Valore: descrizione delle fonti informative

- **Provincia**
- **Regione**

Item: DATA_RIFER
Valore: data riferimento/repertorio

Shapefile: **BONIF.shp**

Descrizione: **terreni interessati da interventi di bonifica agricola**

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **BONIF.DBF**

Item

PROVINCE	2	C		
N_REPERTO	16	C		
ANNO_INIZI	9	C		
LITOTIPO	9	N		
DESC_LITO			16	C
PROFONDIT	9	N		
VOLUME	9	N		
FONTI_INFO	9	N		
DESC_FON	50	C		
DATA_RIFER	9	C		
TIPO_DOCUM	9	N		
DESCRIZION	9	C		
NOTE	110	C		

Descrizione dei valori degli item

Item: PROVINCE
Valore: sigla della provincia

Item: N_REPERTO
Valore: numero del reperto

Item: ANNO_INIZI
Valore: anno di inizio intervento

Item: LITOTIPO
Valore: codice relativo al litotipo

2 - Sabbia
5 - Sabbia-Ghiaia

Item: DESC_LITO
Valore: descrizione del litotipo
- Sabbia
- Sabbia-Ghiaia

Item: PROFONDIT
Valore: profondità dello scavo

Item: VOLUME
Valore: volume

Item: FONTI_INFO
Valore: codice relativo alle fonti
2 - Provincia

Item: DESC_FON
Valore: descrizione delle fonti informative
- Provincia

Item: DATA_RIFER
Valore: data riferimento/repertorio

Item: TIPO_DOCUM
Valore: codice relativo al tipo di documento legislativo
5 - D.G.P.
6 - D.S.S.
8 - C.D.

Item: DESCRIZION
Valore: descrizione del tipo di documento legislativo
- D.G.P.
- D.S.S.
- C.D.

Item: NOTE

Valore: note

Shapefile: **CAVE.shp**

Descrizione: **aree delle cave autorizzate.**

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **CAVE.DBF**

Item

CODICE	30	C	
PROVINCIA	9	C	
TIPO_DI_CA	9	N	
DESC_CAVA		45	C
STATO_DI_A	9	N	
DESC_STATO	40	C	
FONTI_INFO	9	N	
DESC_FON	50	C	
DATA_RIFER	9	C	
NOTE	250	C	

Item: CODICE

Valore: codice identificativo del poligono

Item: PROVINCIA

Valore: sigla della provincia

Item: TIPO_DI_CA

Valore: codice relativo al tipo di cava

- 1** – Ghiaia e sabbia
- 2** – Argilla
- 3** – Torba
- 4** – Marmi e pietre ornamentali
- 5** – Calcare per granulati o per uso industriale
- 6** – Sabbia
- 7** – Ghiaia
- 8** – Quarzo

Item: DESC_CAVA

Valore: Descrizione del tipo di cava: tipologia del materiale estratto

- **Ghiaia e sabbia**
- **Argilla**
- **Torba**
- **Marmi e pietre ornamentali**
- **Calcare per granulati o per uso industriale**
- **Sabbia**
- **Ghiaia**
- **Quarzo**

Item: STATO_DI_A

Valore: codice relativo allo stato di attività

- 1** – Attiva
- 2** – Non attiva
- 5** – Soppeso nella revisione del piano
- 6** – Declassato a polo di riserva

Item: DESC_STATO

Valore: descrizione dello stato di attività

- **Attiva**
- **Non attiva**
- **Soppeso nella revisione del piano**
- **Declassato a polo di riserva**

Item: FONTI_INFO

Valore: codice relativo alle fonti informative

- 3** – Piani Cave pubblicate (BURL)
- 5** – Regione

Item: DESC_FON

Valore: descrizione delle fonti informative

- **Piani Cave pubblicate (BURL)**
- **Regione**

Item: DATA_RIFER

Valore: data riferimento/repertorio

Item: NOTE

Valore: note

Shapefile: **CAVE_TA.shp**

Descrizione: **cave tipo area**

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **CAVE_TA.DBF**

Item

UNIVOCO	30	C		
N_REPERTO	16	C		
PROVINCE	2	C		
TIPO_AREA	2	N		
DESC_AREA			40	C
REPERTORIO	20	C		
CODICE	30	C		
TIPO_DI_CA	9	N		
DESC_1	45	C		
STATO_DI_A	9	N		
DESC_12	40	C		
FONTI_INFO	9	N		
DESC_123	50	C		
DATA_RIFER	9	C		
NOTE	250	C		

Item: UNIVOCO

Valore: identificatore univoco del poligono (dato da: n_reperto-tipo_area/province)

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: PROVINCE

Valore: sigla della provincia

Item: TIPO_AREA

Valore: codice relativo al tipo di area

- 1** – Recupero
- 2** – Dismessa
- 3** – Estrattiva vigente
- 4** – Recuperata
- 5** – Nuova escavazione
- 6** – Ampliamento
- 7** – Localizzazione attuale degli impianti
- 8** – Potenziale interesse estrattivo

Item: DESC_AREA

Valore: descrizione del tipo di area

- **Recupero**
- **Dismessa**
- **Estrattiva vigente**
- **Recuperata**
- **Nuova escavazione**
- **Ampliamento**
- **Localizzazione attuale degli impianti**
- **Potenziale interesse estrattivo**

Item: REPERTORIO

Valore: identificativo del poligono (dato da: n_reperto-tipo_area/province)

Item: CODICE

Valore: identificativo del poligono (dato da: n_reperto-province)

Item: TIPO_DI_CA

Valore: codice relativo al tipo di cava

- 1** - Ghiaia e sabbia
- 2** - Argilla
- 3** - Torba
- 4** - Marmi e pietre ornamentali
- 5** - Calcare per granulati o per uso industriale
- 6** - Sabbia
- 7** - Ghiaia
- 8** - Quarzo

Item: DESC_1

Valore: descrizione del tipo di cava: tipologia del materiale estratto

- **Ghiaia e sabbia**
- **Argilla**
- **Torba**
- **Marmi e pietre ornamentali**
- **Calcare per granulati o per uso industriale**
- **Sabbia**
- **Ghiaia**
- **Quarzo**

Item: STATO_DI_A
Valore: codice relativo allo stato di attività

- 1** – Attiva
- 2** – Non attiva
- 5** – Soppresso nella revisione del piano
- 6** – Declassato a polo di riserva

Item: DESC_12
Valore: descrizione dello stato di attività

- **Attiva**
- **Non attiva**
- **Soppresso nella revisione del piano**
- **Declassato a polo di riserva**

Item: FONTI_INFO
Valore: codice relativo alle fonti informative

- 3** – Piani Cave pubblicati (BURL)
- 5** – Regione

Item: DESC_123
Valore: descrizione delle fonti informative

- **Piani Cave pubblicati (BURL)**
- **Regione**

Item: DATA_RIFER
Valore: data riferimento/repertorio

Item: NOTE
Valore: note

Shapefile: **DISCAR.shp**

Descrizione: **aree destinate a discarica di rifiuti urbani pericolosi, non pericolosi, speciali pericolosi, speciali non pericolosi.**

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **DISCAR.DBF**

Item

N_REPERTO	16	C		
PROVINCIA	3	C		
TIPO	6	N		
DESC_DISCA			25	C
STATO_DI_A	9	N		
DESC_STATO	16	C		
D_PROFONDI	9	N		
D_ALTEZZA_	9	N		
PROTEZIONE	9	N		
DESC_PROT	16	C		
S_DA_PC	9	N		
S_TIPO	9	N		
DESC_TIPO	16	C		
FONTI_INFO	9	N		
DESC_FON	50	C		
TIPO_DOCUM	9	N		
DESCRIZION	9	C		
DATA_RIFER	9	C		
NOTE	200	C		

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: PROVINCIA

Valore: sigla della provincia

Item: TIPO

Valore: codice relativo al tipo di discarica

- 2** – Urbani non pericolosi
- 3** – Speciali pericolosi
- 4** – Speciali non pericolosi

Item: DESC_DISCA

Valore: descrizione del tipo di discarica (ex d.l. n.22 del 05/02/1997)

- **Urbani non pericolosi**
- **Speciali pericolosi**
- **Speciali non pericolosi**

Item: STATO_DI_A
Valore: codice relativo allo stato di attività
1 – Attiva
2 – Non attiva

Item: DESC_STATO
Valore: descrizione dello stato di attività
- **Attiva**
- **Non attiva**

Item: D_PROFONDI
Valore: dimensioni – profondità piano campagna

Item: D_ALTEZZA_
Valore: dimensioni – altezza piano campagna

Item: PROTEZIONE
Valore: codice relativo alla protezione
1 – Con telo
2 – Senza telo

Item: DESC_PROT
Valore: descrizione della protezione
- **Con telo**
- **Senza telo**

Item: S_DA_PC
Valore: soggiacenza

Item: S_TIPO
Valore: soggiacenza
1 – Piezometro
2 – Pozzo

Item: DESC_TIPO
Valore: decodifica del codice relativo a s_tipo
- **Piezometro**
- **Pozzo**

Item: FONTI_INFO
Valore: codice relativo alle fonti informative
2 - Provincia

Item: DESC_FON
Valore: descrizione delle fonti informative
- Provincia

Item: TIPO_DOCUM
Valore: codice relativo al tipo di documento legislativo
2 - D.G.R.
5 - D.G.P.

Item: DESCRIZION
Valore: descrizione del tipo di documento legislativo
- **D.G.R.**
- **D.G.P.**

Item: DATA_RIFER
Valore: data riferimento/repertorio

Item: NOTE
Valore: note

Shapefile: **IMP_TRA.shp**

Descrizione: ***principali impianti di trattamento dei rifiuti riguardanti, in particolare, il trattamento dei fanghi di depurazione, il compostaggio e la termodistruzione.***

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **IMP_TRA.DBF**

Item

N_REPERTO	20	C
PROVINCE	2	C
TIPO_DI_IM	9	N
DESC_IMP	20	C
FONTI_INFO	9	N
DESC_FON	50	C
TIPO_DOCUM	9	N
DESCRIZION	9	C
DATA_RIFER	9	C
COMUNE	9	C
NOTE	165	C

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: PROVINCE

Valore: sigla delle province

Item: TIPO_DI_IM

Valore: codice relativo al tipo di impianto

- 1** - Trattamento
- 2** - Compostaggio
- 3** - Termodistruttore

Item: DESC_IMP

Valore: descrizione del tipo di impianto

- **Trattamento**
- **Compostaggio**
- **Termodistruttore**

Item: FONTI_INFO
Valore: codice relativo alle fonti informative
2 - Provincia

Item: DESC_FON
Valore: descrizione delle fonti informative
- **Provincia**

Item: TIPO_DOCUM
Valore: codice relativo al tipo di documento legislativo
2 - D.G.R.
5 - D.G.P.

Item: DESCRIZION
Valore: descrizione del tipo di documento legislativo
- **D.G.R.**
- **D.G.P.**

Item: DATA_RIFER
Valore: data riferimento/repertorio

Item: COMUNE
Valore: comune

Item: NOTE
Valore: note

Shapefile: **SITI_CO.shp**

Descrizione: **aree dei siti contaminati dalla presenza di rifiuti (riferimento: Censimento del 1990 compiuto dalla Regione Lombardia).**

In alcuni casi si hanno che i record della tabella DBASE associata allo shape sono compilati solo per il campo N_reperto e Provincia, poiché le fonti informative non hanno permesso la compilazione degli altri campi.

Tipo geometria: **poligonale**

Tabella **SITI_CO.DBF**

Item

N_REPERTO	20	C
PROVINCIA	2	C
CLASSE_SIT	1	N
DESC_CLASS	254	C
STATO_DI_A	1	N
DESC_STATO	50	C
FONTI_INFO	1	N
DESC_FONTI	50	C
DATA	50	C
NOTE	254	C

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: PROVINCIA

Valore: sigla della provincia

Item: CLASSE_SIT

Valore: classe del sito

1- siti (di classe A) che presentano un rischio ambientale e sanitario tale da far ritenere prioritario un intervento di bonifica

2- siti (di classe B) reputati contaminati per i quali risulta prioritario un intervento di bonifica, differenziati dai siti di classe A perché le informazioni disponibili sono insufficienti a definire le reali condizioni di rischio o perché presentano un grado di rischio inferiore a quelli di classe A

3- Non classificata

Item: DESC_CLASS

Valore: classe del sito

1- siti (di classe A) che presentano un rischio ambientale e sanitario tale da far ritenere prioritario un intervento di bonifica

2- siti (di classe B) reputati contaminati per i quali risulta prioritario un intervento di bonifica, differenziati dai siti di classe A perché le informazioni disponibili sono insufficienti a definire le reali condizioni di rischio o perché presentano un grado di rischio inferiore a quelli di classe A

3- Non classificata

Item: STATO_DI_A

Valore: codice relativo allo stato di attività (i valori 1 e 2 non sono stati definiti nella descrizione)

- 3** – Nessuna bonifica in atto
- 4** – Bonifica in atto
- 7**- Probabile che la bonifica sia ultimata

Item: DESC_STATO

Valore: descrizione dello stato di attività

- **Nessuna bonifica in atto**
- **Bonifica in atto**
- **Probabile che la bonifica sia ultimata**

Item: FONTI_INFO

Valore: codice relativo alle fonti informative (il valore 2 non è stato definito nella descrizione)

- 4** – Dati Lombardia Risorse (censimento 1990-91)

Item: DESC_FONTI

Valore: descrizione delle fonti informative

- **Dati Lombardia Risorse (censimento 1990-91)**

Item: DATA

Valore: data riferimento/repertorio

Item: NOTE

Valore: note

Le relazioni presenti per lo shape SITI_CO.shp (Siti contaminati)

Lo shapefile SITI_CO.shp è in relazione 1 a molti con la tabella rifiuti.dbf attraverso il campo N_reperto, cioè ogni sito contaminato può essere definito tale per la presenza di uno o più tipologie di rifiuti. Le tabelle tipo.dbf e tip_rif.dbf sono invece tabelle di decodifica dei campi tipo e tipo_rif presenti nella tabella di relazione rifiuti.dbf. Si vedano le sottostanti relazioni:

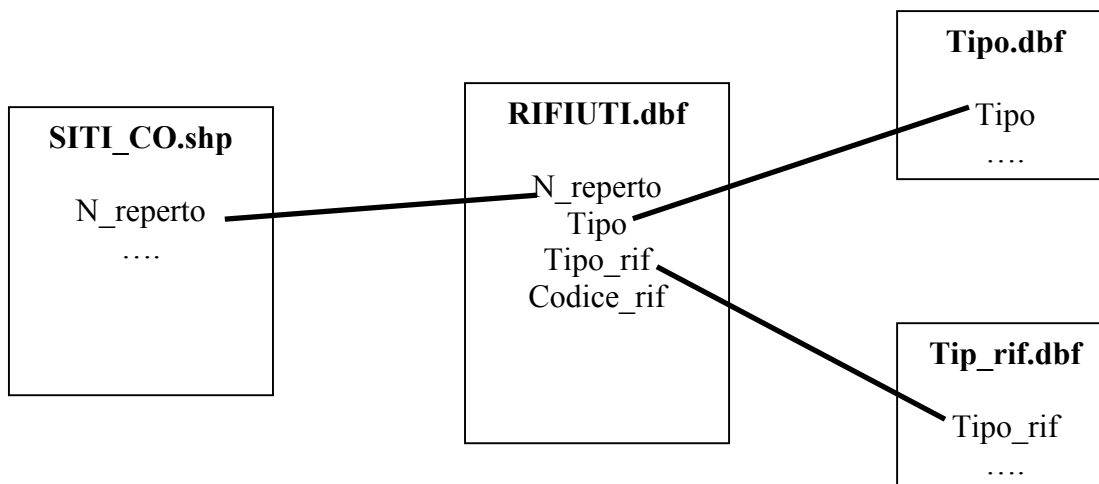


Tabella DBASE di relazione Siti contaminati – Tipologia dei rifiuti: **Rifiuti.dbf**

Descrizione: **Tabella di relazione che definisce i tipi di rifiuti che hanno determinato la contaminazione del sito**

Tabella **RIFIUTI.DBF**

Item

N_REPERTO	20	C
TIPO	2	N
TIPO_RIF	2	N
CODICE_RIF	50	C

Item: N_REPERTO

Valore: numero del reperto

Item: TIPO

Valore: pericolosità del rifiuto rsu/speciali

- 1** - Urbani pericolosi
- 2** - Urbani non pericolosi
- 3** - Speciali pericolosi
- 4** - Speciali non pericolosi
- 0** - ""

Item: TIPO_RIF

Valore: tipo di rifiuti

- 1** – Inerti
- 2** – Speciali
- 3** – Tossico nocivi
- 4** – Speciali potenzialmente tossico nocivi
- 8** – Indeterminati
- 9** – RSU (da soli o con RSAU e/o inerti)

Item: CODICE_RIF

Valore: codice rifiuti

Tabella DBASE di decodifica: **tipo.dbf**

Descrizione: **Tabella di decodifica del campo tipo della tabella di relazione rifiuti.dbf**

Tabella **TIPO.DBF**

Item

TIPO	2	N
DESC_TIPO	25	C

Item: TIPO

Valore: pericolosità del rifiuto rsu/speciali

- 1** – Urbani pericolosi
- 2** – Urbani non pericolosi
- 3** – Speciali pericolosi
- 4** – Speciali non pericolosi
- 0** – ""

Item: DESC_TIPO

Valore: descrizione del tipo

- **Urbani pericolosi**
- **Urbani non pericolosi**
- **Speciali pericolosi**
- **Speciali non pericolosi**
- ""

Tabella DBASE di decodifica: **tip_rif.dbf**

Descrizione: **Tabella di decodifica del campo tipo_rif della tabella di relazione rifiuti.dbf**

Tabella **TIP_RIF.DBF**

Item

TIPO_RIF 2 N
DESC_RIF 50 C

Item: TIPO_RIF

Valore: tipo di rifiuti

- 1** - Inerti
- 2** - Speciali
- 3** - Tossico nocivi
- 4** - Speciali potenzialmente tossico nocivi
- 5** - Misti senza tossico nocivi
- 6** - Misti con tossico nocivi
- 7** - Misti con speciali potenzialmente tossico nocivi
- 8** -Indeterminati
- 9** - RSU (da soli o con RSAU e/o inerti)

Item: DESC_RIF

Valore: descrizione del tipo di rifiuti

- **Inerti**
- **Speciali**
- **Tossico nocivi**
- **Speciali potenzialmente tossico nocivi**
- **Misti senza tossico nocivi**
- **Misti con tossico nocivi**
- **Misti con speciali potenzialmente tossico nocivi**
- **Indeterminati**
- **RSU (da soli o con RSAU e/o inerti)**